

國立成功大學114學年度主管研習
114年9月9日(星期二) 10:10-12:00
光復校區國際會議廳第一演講室

重點校務發展(二)：李永春副校長

報告事項：

1. TSMC-NCKU 捐贈案
2. 永續發展推動委員會
3. 督導產創總中心業務: AI、淨零、成大共研中心

TSMC-NCKU 捐贈案

(1) 第一階段合約：7年 (113/10~120/09)、總經費 8.1億

- 半導體學院大樓(4.5億)+理化大樓 (5,000萬)
- STEM科教基金-硬實力 (11,500萬)
- STEM科教基金-軟實力 (5,500萬)
- 延攬人才基金 (14,000萬)

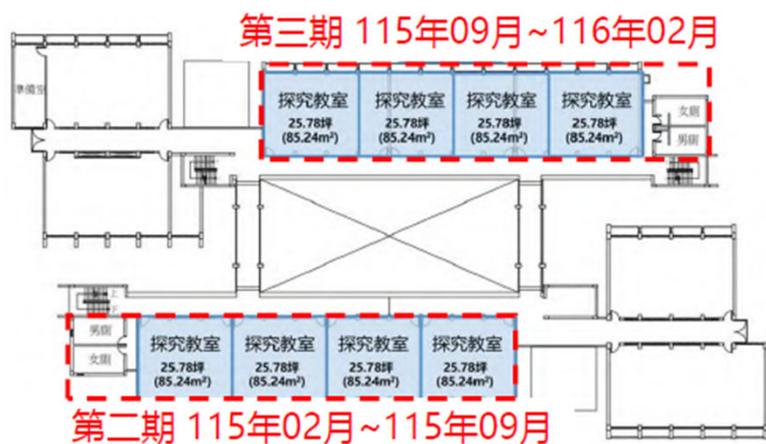
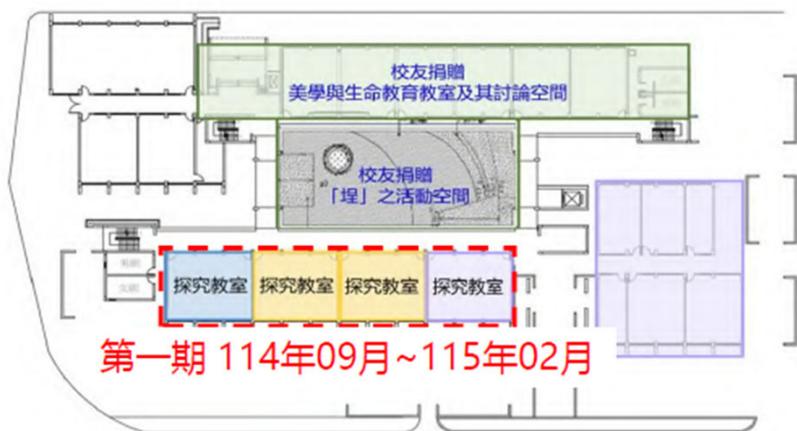
(2). 第二階段合約：5年 (114/10~119/09)、總經費1.75億

- TSMC Science Hall (2,000萬)
- 先進科學人才培育-電機系甲組 (7,500萬)
- 半導體人才-拾穗計畫 (5,000萬)
- 沉浸互動式半導體科技學習平台 (1,500萬)
- 半導體國際人才培育 (1,500萬)

第一階段 TSMC-NCKU 捐贈計畫：(113/10~114/09)

- 於原本舊化學館新建半導體學院大樓、整修理化大樓空間
- STEM科教基金-硬實力(~2,500萬/年)
 - STEM 探索教室，唯農大樓教學教室改建
 - 已於114年補助物理系500萬，改善「普物實驗」教學課程；
 - 預計115年補助化學系1,500萬，改進「普化實驗教學實驗室」。
- STEM科教基金-軟實力(~1,000萬/年)
 - 補助理學院「科教中心」200萬，推動STEM科教課程；
 - 補助「通識教育中心」與校內各院系之STEM團隊，執行
- 延攬人才基金 (2,000萬/年)
 - 已由永續處通過相關辦法，以每年2,000萬元協助各院系積極爭取優秀新聘教師

STEM科教基金-硬實力: STEM探索教室-唯農大樓改建工程



1、上課、討論與會議空間共6間



2、專題實作功能教室共2間



3、雙向授課、展示演出教室共4間



STEM科教基金-硬實力:

物理系、物理實驗室增強計畫經費表:

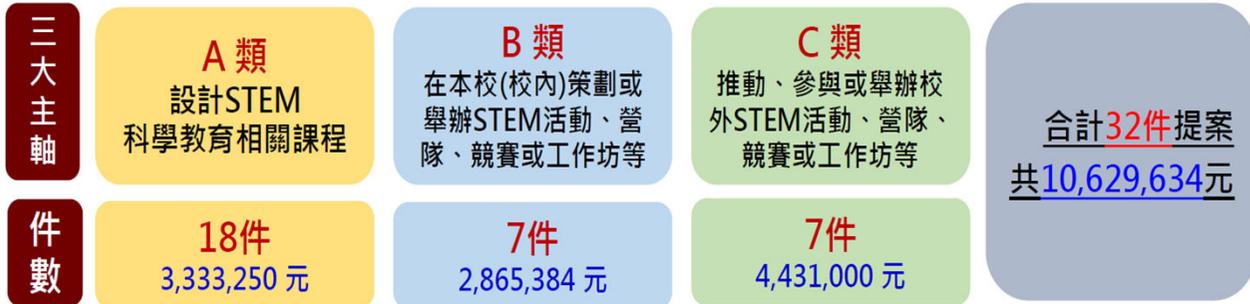
採購項目	數量	預估經費
(A) <u>物理AI應用</u> <u>在實驗課程的</u> <u>訓練</u>	陀螺儀無線轉速sensor及 相關配件	30套 140萬
	各種陀螺儀相關教具	1組 20萬
(A) <u>光學在半導體</u> <u>科技理論與應</u> <u>用</u>	SLM	2套 100萬
	顯微鏡微影系統	1套 140萬
	顯微鏡用雙光子雷射峰值 功率感測系統	1套 15萬
	電源電表	2台 60萬
	簡易微影清洗設備	1套 25萬
	總計	500萬

化學系、化學實驗室硬體環境優化計畫:



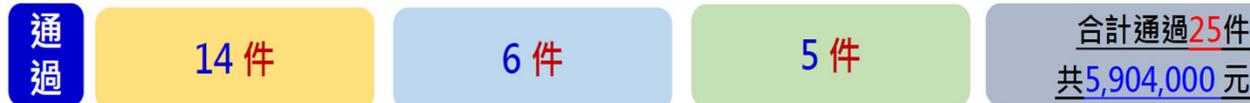
STEM軟實力執行進度報告

● 邀請本校科教團隊提案參與STEM計畫並進行初審，共分為三大主軸：



徵件截止期限2025年6月23日止。由各提案團隊在審查會議做15分鐘報告(2025年6月30日)

審查委員：副召集人李永春副校長、人才培育小組負責人沈聖智教務長、STEM科教小組負責人許瑞麟中心主任



高中端科學教育推廣		
	單位	對象
1 成大STEM教授講席團	通識教育中心	高中生
2 成大STEM南台灣社會科學巡迴講座	社科院	高中生、 高中教師
科普活動		
	單位	對象
1 台灣造船300週年系列活動	系統系	社會大眾
2 成大科學科技探索影音計畫—以大學生 視角帶你認識科學×成大×未來	理學院 科教中心	社會大眾
3 太空嘉年華-福衛八號第一枚衛星發射 科普活動	物理系	社會大眾
4 福衛八號第一枚衛星發射直播科普活動	物理系	社會大眾

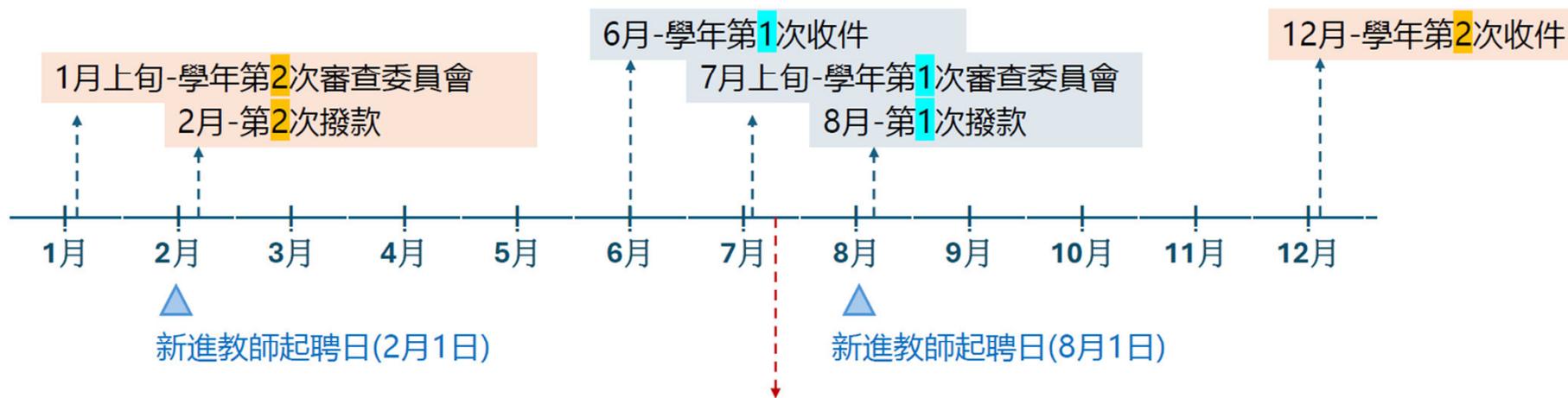
課程名稱	
1	培訓推動STEM人力與幹部
2	初學者線性代數從頭講起 - 幾何、代數與演練
3	科技領航: 菁英養成課程 (一) (PILOT: Pioneers In Leadership Of Technology (I))
4	科技領航: 菁英養成課程 (二) (PILOT: Pioneers In Leadership Of Technology (II))
5	科技領航: 菁英養成課程 (三) (PILOT: Pioneers In Leadership Of Technology (III))
6	區域網路設計與建置
7	網路系統邊界路由交換策略設計與實作
8	從零開始的創意科技：Arduino與基礎程式設計
9	訊號中的頻譜密碼：快速傅立葉變換與生理資料探索
10	曲線之間·曲面之上：微分幾何初探
11	密碼不只是密碼：加密貨幣與區塊鏈的數學核心
12	數據壓縮與特徵提取：從奇異值分解到影像解碼
13	以R語言「黑客松」實戰分析全球暖化
14	以Python「黑客松」實戰分析籃球運動數據

營隊	單位	對象
1 MATHINK 數創實境營	數學系	高中生
2 智慧網路架構與互連技術實作	電機系	高中生
3 2026成大鳳凰科技教師研習營	電機系	高中教師
4 軍艦與海島生命	系統系	高中教師
5 供應鍊營隊	工資管系	高中教師

延攬人才基金 (2,000萬/年): 永續策略發展處

審查委員會規劃 配合新進教師起聘日，每學年辦理一次審查委員會（每年2次），於每年6月、12月啟動收件

三級三審會議時間：系、院（不定期辦理）、校（每月一次）



7月8日 召開114年第1次審查委員會

- 委員會已成立
- 共收件4案，由委員會審議是否補助及建議補助金額
- 依審查委員會審議簽請校長核准

第二階段TSMC-NCKU 捐贈計畫：鼓勵新增開課程、與國科會大專生研究計畫

• 半導體人才-拾穗計畫分年經費表：

項目		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
業務費 (萬)	(1)鼓勵教師開設半導體相關課程:	500	500	400	400	400
	(2)獎勵申請國科會大專學生研究計畫	300	300	400	400	400
管理費(萬)		200	200	200	200	200
總計(萬)		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

(1). 鼓勵教師開設半導體相關課程

- ✓ 主動邀請老師增開或新開授之半導體相關課程，每門課補助最高60萬元（業務或設備費）；
- ✓ 半導體相關課程(包含非工程領域)包括學期中課程、寒暑假授課課程、或模組化課程，並鼓勵非半導體相關科系學生優先選讀；
- ✓ 每門課程補助金額視課程內容與開授情況，由校內審議後核定之；
- ✓ 開課內容：參考台積電-成大聯合研發中心合作規劃之學程領域課程，或本校半導體專長微學程相關課程為原則。

(2). 獎勵申請國科會大專學生研究計畫

- ✓ 申請並通過國科會計畫者，直接核給業務費2萬/件。
- ✓ 申請未通過國科會計畫者，經校內審核擇優核給業務費5萬/件。

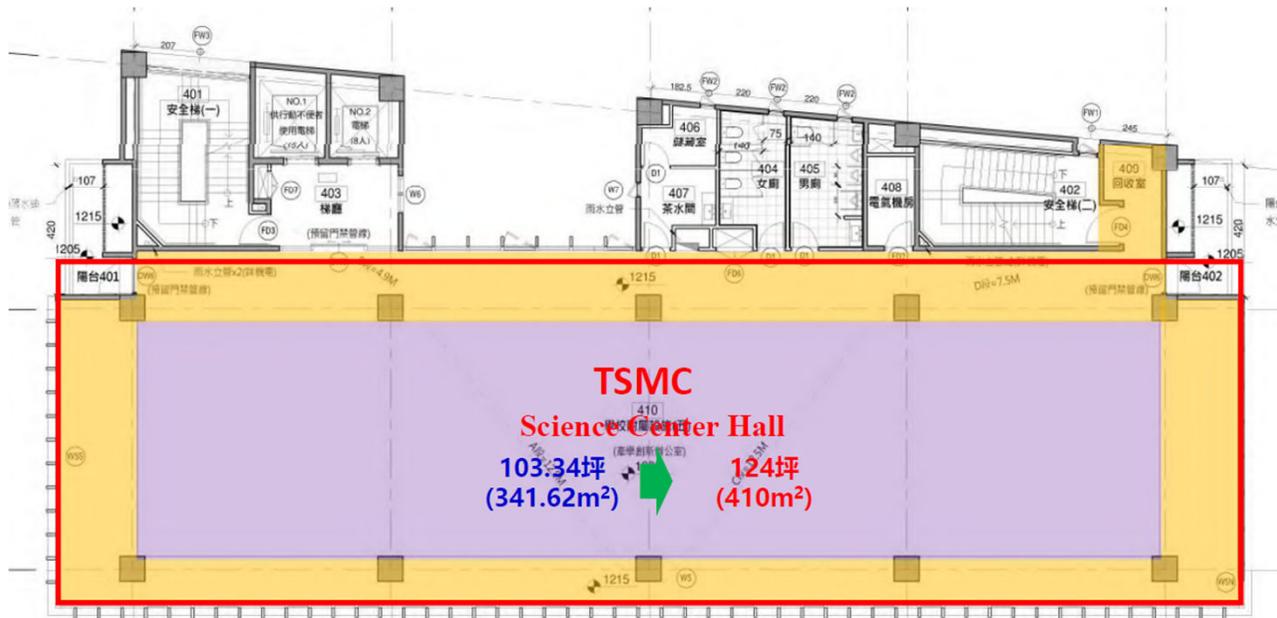
第二階段TSMC-NCKU 捐贈計畫：TSMC Science Hall & AI Service Center

新產創大樓

四層裝修範圍圖：

 PVC地磚
176M²

 高架地板(H=15CM)(60*60)
32.4M*7.2M=234M²
(54*12=648片)



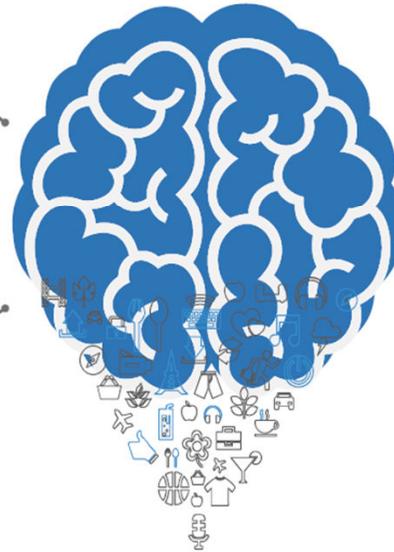
AI Service Center

01 研發成果展示

技術/產品成果
專利與智慧財產
學術成果
技轉與產業應用

02 研究團隊進駐

促進技術商品化
強化產學連結
取得資源支持
培育人才與團隊發展
提升能見度與信任感



03 辦理研習交流

知識傳承與技能提升
促進產學經驗交流
推動技術應用與擴散
建立合作與人才連結
激發創新思維與跨域整合
強化團隊或組織能量

04 共享運算成果

建置AI應用成果，提供百工百業實際研發與測試應用

- 3F **研習交流區**：設折疊活動牆，形成多用途教室空間，可容納30-60人非活動時作為共用工作、開放交流區使用
技術團隊進駐區：欲導入AI應用之團隊與AI技術團隊，設置6~10組小團隊空間、開放辦公2~3間獨立會議室
-
- 4F **產創AI營運團隊**：進行營運管理、導覽活動與研習課程、營運團隊辦公空間、預留投資人洽談空間
成果展示區：展示學校量能與技術強度，結合科技應用以互動牆、Demo台、專利/產品展板等形式
應用團隊及校友衍生企業進駐區：已實際應用AI於產業之團隊，設置5~8組團隊空間
技術媒合與輔導區：設置1間小型輔導室（約6~8人）、產業數位看板

永續發展推動委員會:



重要工作事項:

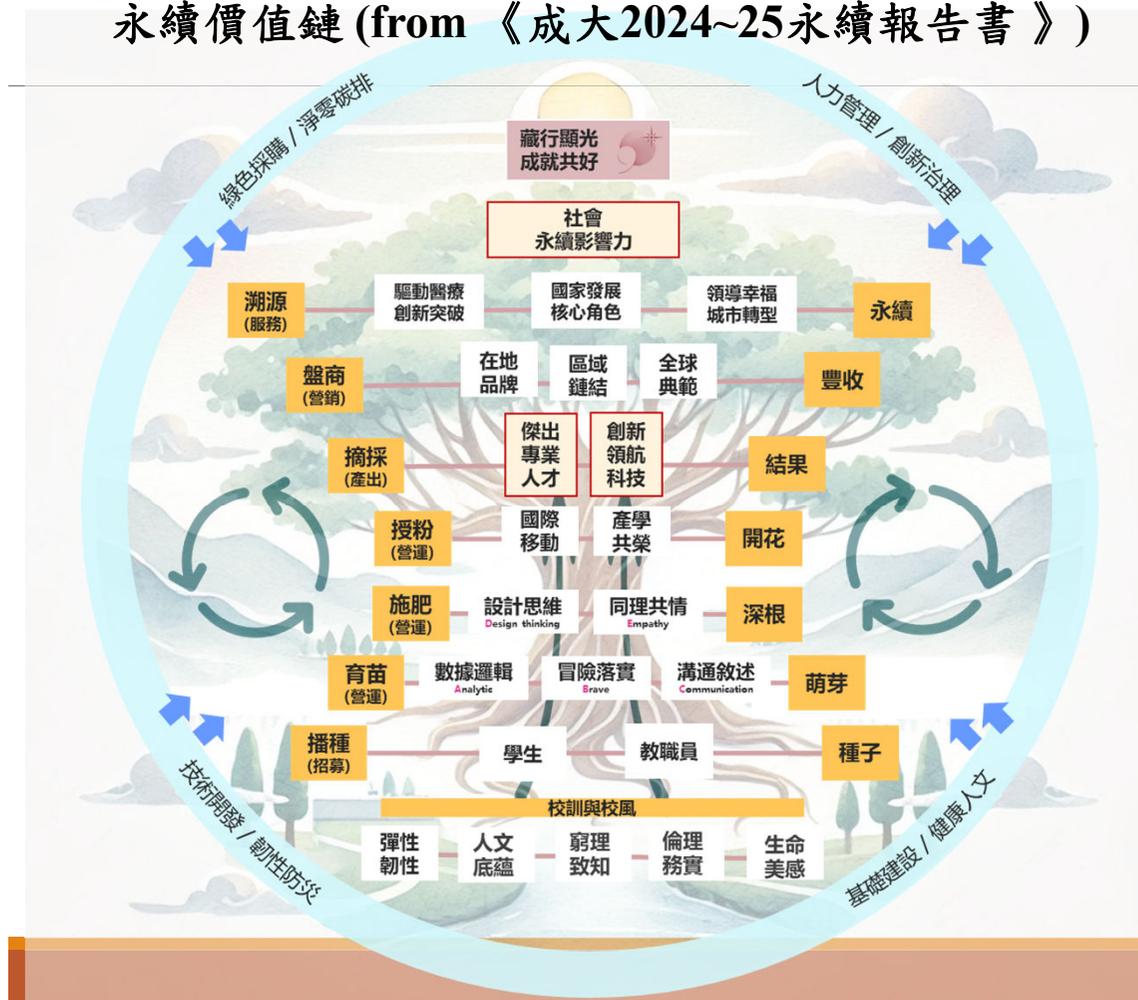
1. 年度「永續報告書」: 《遠見》USR 大學社會責任獎
2. 年度「溫室氣體排放報告書」
3. 國家永續發展獎: 教育類



聯合國2015年「永續發展目標」 (Sustainable Development Goals, SDGs)

1. 終結貧窮
2. 消除飢餓
3. 健康與福祉
4. 優質教育
5. 性別平權
6. 淨水及衛生
7. 可負擔的潔淨能源
8. 合適的工作及經濟成長
9. 工業化、創新及基礎建設
10. 減少不平等
11. 永續城鄉
12. 責任消費及生產
13. 氣候行動
14. 保育海洋生態
15. 保育陸域生態
16. 和平、正義及健全制度
17. 多元夥伴關係

永續價值鏈 (from 《成大2024~25永續報告書》)



成功大學永續發展五大關鍵領域：

- 「創新治理」
- 「人文價值」
- 「健康福祉」
- 「淨零碳排」
- 「韌性防災」

督導產創總中心業務: AI、淨零、成大共研中心

(1). 經濟部: AI新秀人才培育計畫

(2). 環境部: 淨零綠領人才培育課程

- 經濟部「AI新秀計畫」培育具備實作能力的AI應用人才。
- 首波AI新秀專班已於8月1日成功開訓。

TAIPEI 國立臺北科技大學
TECH National Taipei University of Technology



智慧科技專班
智慧金融專班
培訓32名

日月光 宏碁資訊
凱基金控

國立虎尾科技大學
NATIONAL FORMOSA UNIVERSITY



AI無人機專班
培訓40名

雷虎科技
矽品精工

國立臺北大學
National Taipei University



智慧製造專班
金融創新專班
培訓40名

佳世達
中信金控

成功大學
National Cheng Kung University



智慧資訊專班
培訓40名

南寶樹酯
全球傳動科技

首波專班獲得各界熱烈回響

綠領人才培育聯盟成員



(3).成大與國內大型企業共同設置之「共研中心」：

Company	Main Business and Products	Employee	Revenue (2024)
TSMC (台積電)	Semiconductor foundry, providing advanced manufacturing services for integrated circuits (ICs)	65,152	US\$ 91 Billion
Quanta Computer, Inc. (廣達)	ODM of laptops, servers, cloud infrastructure, smart devices	56,708	US\$ 44 Billion
Accton Technology Co. (智邦)	Enterprise networking (switches, routers, optical modules), data-center & AI infrastructure, ODM/OEM hardware	4,466	US\$ 2.9 Billion
AUO Co. (友達光電)	TFT-LCD/OLED/Micro-LED display panels; solar energy; smart vertical solutions	41,000	US\$ 8.7 Billion
Lite-On Technology Co. (光寶科技)	Optoelectronics (LED, optical drives), power supplies, sensors/IoT, automotive	35,000	US\$ 5.5 Billion
ASE Group (日月光)	Semiconductor packaging and testing, Electronic manufacturing services (EMS)	95,500	US\$ 18.8 Billion
Delta Electronics, Inc. (台達電)	Switching power supplies, adapters, fans, thermal systems, automation, renewable energy, EV charging, LED lighting	81,855	US\$ 12.3 Billion
YAGEO Group (國巨)	Passive components: resistors, capacitors, inductors, circuit protection, wireless & sensor components	40,000	US\$ 3.8 Billion
China Steel Co. (中鋼)	Hot-/cold-rolled coils & sheets, wire rods, bars, plates, galvanized & specialty steels	10,500	US\$ 11 Billion

幾點建議：過來人的經驗談

1. 展現主管的風範、親和力、與包容力
2. 儘早啟動、放手執行、大膽改革
3. 完整的計劃與行動方案
4. 強化垂直(校院系)與平行(系所)之間的溝通
5. 得道者多助，不要害怕麻煩別人

Thank You for Your Attention!

